
ルカ・パチオリの簿記書

—— 複式簿記の源流をたずねて ——

染 谷 恭次郎

1 複式簿記の事始め

1873年（明治6年）にふたつの簿記書が出版されている。ひとつは福沢諭吉（1835～1901）の「帳合之法」であり、他のひとつは大蔵省刊行の「銀行簿記精法」である。「帳合之法」は米国の学校用簿記教科書（Bryant & Stratton's Common School Bookkeeping, 1871）を福沢が翻訳したもので、慶応義塾出版局によって出版された。単式簿記を扱った初編2冊がこの年に発行され、複式簿記を扱った二編2冊は翌1874年に発行されている。慶応義塾図書館貴重書室には福沢諭吉直筆の「帳合之法」草稿がさんぜんと光り輝いている。「銀行簿記精法」は、明治政府に招かれてわが国銀行実務の指導にあたったスコットランド人アラン・シャンド（Alexander Allan Shand, 1844～1930）の原案を大蔵官員が翻訳編集したもので、5巻からなっていた。これらの簿記書は、それまで使われてきたわが国固有の簿記法に代えて、欧米諸国で使われていた、いわゆる西洋式簿記法を紹介したもので、今日われわれが使用している複式簿記法を最初にわが国の土壌に植付けた文献として高く評価されている。

複式簿記は、企業の取引を日々帳簿に記録していくにあたって、各取引の企業に対する影響を二つの側面にとらえて記録していくシステムである。たとえば、給料を支払ったときには、(1)給料という費用の発生と、(2)現金の減少という二つの面で記録が行われるし、銀行から借入れを行った

ときには、(1)現金の増加と、(2)借入金の増加という二つの面で記録が行われる。ひとつの取引が二重に記録されていくため、帳簿記入や計算の誤りが自動的に検出されるほか、これによって企業の営業成績と財政状態を同時に把握することが可能となる。

「帳合之法」は、小、中学校の教科書として使用され、複式簿記法の普及に大きく貢献している。また「銀行簿記精法」は銀行の実務のうちに定着し、後にはそれが拠点となって広く複式簿記法を普及させていった。

帳合法、記簿法、あるいは簿記法などと、当時まだ定まっていなかった Bookkeeping の訳語も、やがて「簿記」と漢字2字に落ち着く。簿記という訳語のいわれは、正しくはわからない。「帳簿記入」のなかの2字が残ったといわれるが、ブックキーピングの音との関係も無視できない。最近でも、外山滋比古が日本経済新聞掲載の「名言の内側」で、「明治の人は漢字の素養が豊かだったから、外国語を片っぴしから漢字にした。名詞はたとえばキャビネットが内閣、バンクは銀行というように漢字二字になった。中でも秀逸なのが簿記で、ブックキーピングの頭の音を温存しながら意味もあらわして、心にくいばかり。」と書いている。

会計は、個人あるいは組織体の営む経済活動に関する情報を、貨幣金額によって測定、記録、伝達するシステムである。人々はこうした会計によって提供される情報によって、いろいろな意思決定を行っている。何ごとであれ、よく知ったうえで、判断することは重要である。簿記は、会計のいくつかの領域のなかで、記録という分野を受持っており、人々が必要とする会計情報を生み出す基礎となっている。その意味で、どのような社会でも、またどのような時代でも、財を保有し、経済活動を営むとき、その財産や活動を管理する前提として、人々は簿記を必要としている。わが国も例外ではない。西川孝治郎 [Nishikawa] によれば、わが国の歴史上商人の会計帳簿にふれた最初の記事は1520年に見られるし、現存する会計帳簿のうちには1600年代初期のものがあるという。ながく開国を拒んできたわが国も、1800年代の後半には、欧米諸国によって迫られ、やがてその門戸

を開いている。この時点で欧米と経済の発展段階を異にしていたわが国は、新しい産業技術や経済制度を導入することになり、複式簿記はそれに付随して入ってきた。「銀行簿記精法」も「帳合之法」も当時の日本の簿記法の不備を改善すべく生れたものであった。その後わが国固有の簿記法が完全に姿を消すまでにはかなりの年月を要しているが、固有の簿記法になれ親しんできた商人もやがて外来の複式簿記を採用することになる。

ヤーメイ [B. S. Yamey, p. 99] は、組織的な簿記（すなわち複式簿記）が近代資本主義の発展と興隆にとって欠くことができないものであったことを強調し、「合理的な限りなき利潤追及は、科学的会計を企業家の用具として使うことができなかったならば、可能でなかったし、効果的にはいかなかったと思われる。」と述べている。明らかに複式簿記の導入はわが国における資本主義の夜明けを告げるものであった。

2 ルカ・パチオリの「算術、幾何、比及び比例全書」

ルカ・パチオリ (Luka Pacioli) はよく複式簿記の開祖といわれる。しかし、この表現は必ずしも正しくない。複式簿記の創始者の身元は神秘に包まれており、創始者がだれであるかはだれも知らないというのが事実である。フォゴー [J. Row Fogo, p. 93] は、「簿記はある定められた形式の勘定記入法に過ぎないと見るのが正しい。それは科学の発見でもなければ、幸運な瞬間のひらめきといったものでもなく、次第に発展してきた商業の必要に応じようとする、たえざる努力から生まれてきたものである。」と述べている。

歴史的に、複式簿記は13世紀末にフローレンスで用いられていたことが明らかにされている。現存する会計帳簿のなかで、複式記入のあとが見られる最古のものは1296年～1305年の Rinerio and Baldo Fini の帳簿、あるいは1299年及び1300年の Giovanni Forolfi の支店元帳であるといわれている。また1340年のジェノア市の財務部の帳簿が、完全な複式記入システムのあとをとどめる最初の記録として、現在も残っているという。複

式簿記はおそらく13世紀半ばには出現していたと思われる。

それにもかかわらず、ルカ・パチオリがしばしば複式簿記の開祖といわれるのは、1494年に出版された彼の著書「算術、幾何、比及び比例全書」(Summa de Arithmetica, Geometria, Propotioni et Proportionalita) が複式簿記を記述した最初の文献であったからである。ルカ・パチオリはフランスコ派の修道士で、算数及び神学の教師であり、著述家であった。彼は、ベルジア、フローレンス、ピサ及びボローニアの大学で教え、晩年、法王レオ10世に招かれてローマのアカデミィで教えている。彼は“Magister”の称号を得ているが、これは学術上最高の称号であり、博士に相当するものであった。友人であったピエロ・デル・フランチェスカ、レオン・バティスタ・アルバティ、レオナルド・ダ・ビンチ等とならび、ルカ・パチオリもまたルネッサンス時代に典型的に見られる万能人であり、その生涯において多数の著書を書いている。「算術、幾何、比及び比例全書」は、1509年に出版された「神聖比例論」(De Divina Proportione) とともに、彼の代表的な著作であった。彼は個人的には全く商業又は会計の実務にたずさわることがなかったが、これらに関する知識は豊かであった。

「算術、幾何、比及び比例全書」は1494年にベニスで出版され、ウルビーノ公グイドバルドー (Guidobaldo) に献呈されている。当時、書物はラテン語で書かれることが多かったが、本書は一般の人々が読みうるイタリア語で書かれたため、数学と簿記の知識を普及し、人々の生活を改善することに、大きく貢献したといわれている。金属活字を使った印刷はこのころドイツで発明されたばかりであり、本書は、この新しい印刷技術によって、ベニスで印刷された最初のものであったと思われる。このことは、ルカ・パチオリとその著書の主題を人々が高く評価していたことを、意味している。1504年には本書のうち簿記に関する部分が La Scuola Peretta dei Mercanti という書名で、また1523年には本書の第2版が、最初の版を印刷したパガニーニ (Paganini) によって、トスカラーノ (Toscolano) で発行されている。当時の出版は後援者に出版費を引受けてもらって行うのが

慣習であったから、1504年と1523年の出版が最初の版を印刷したパガニーニによって行われたことは、本書に対する需要がいかに大きかったかを物語っている。

当時の慣習で、「算術、幾何、比及び比例全書」には著者の氏名が記されていない。著者は、本文中で、サン・セポルクロ町の兄弟ルカ (Frater Lucas de Burgo Sancti Sepulchri) と称するにとどまっている。このため、著者名の綴りがよく問題になる。パチオリ (Pacioli) か、パチオロ (Paciolo) かをめぐって、会計史家の間で論争が闘わされたことがある。他の著書にラテン語で Lucas Paciulus と筆者名を記したものがあるため、このラテン語の綴りを否定するものはいない。Paciolo は Paciulus のイタリア語訳であり、Pacioli はイタリア語で「パチオロ家の」を意味する dei Pacioli の省略形であるという。Luca を冠するとき Luca Pacioli, 単独で用いるとき Paciolo というとの説が有力である。1878年にその生誕地サン・セポルクロ (Sansepolcro) の人々が彼を記念して飾った額には Luca Pacioli と刻まれている。筆者も1984年にピサで第4回会計史国際会議が開かれたおり、同地をたずね、これを見ている。しかし、他に決定的な証拠がないため、この古くから続いている論争はいまなお解決していない。

3 「計算及び記録詳論」

ルカ・パチオリの「算術、幾何、比及び比例全書」は5つの部分からなっている：

- 1) 算術及び代数学、2) 商業及び会計における算術及び代数学の使い方、
- 3) 簿記、4) 貨幣及び為替、5) 純粹及び応用幾何学。

このうち簿記の部は、第9編、論説第11「計算及び記録詳論」(Particularis de Computis et Scripturis) のタイトルのもとに記述され、次のように36章から構成されている。第36章のあとに、「商人の帳簿に記入されるべき事項」、「商人により記録が必要とされる事項」、「Lire, Soldi, Denari, Picioli 等の略字の書き方」、「元帳転記の例示」などが記述されているため、クリ

ベリ (Crivelli) やブラウン及びジョンストン (Brown and Johnstone) の英訳書ではこれらを第37章として訳出している。

- 1 商人の繁栄に必要な事項。ベニスその他の地で行われている元帳と仕訳帳の正しい記入法。
- 2 本論説の第1部：財産目録——その意義と作成法。
- 3 財産目録の例示とその形式要件。
- 4 商人への戒めと役にたつ助言。
- 5 本論説の第2部：処理——その意義、内容及び商人の3種類の主要簿。
- 6 日記帳、切り抜き帳、あるいは家計簿とよばれる第1の帳簿。その意義、記入法及び記帳者。
- 7 全ての商業帳簿を認証する方法、理由及び認証者。
- 8 日記帳への記入法とその例示。
- 9 商人が通常行っている9とおりの買入法。適時に買入れることが多少とも必要な商品。
- 10 仕訳帳とよばれる第二の重要な商業帳簿。その意義及び秩序ある記帳方法。
- 11 特にベニスで、仕訳帳において用いられる Per (借方) と A (貸方) という二つの用語及びその説明。
- 12 借方と貸方において諸項目を仕訳帳に記入し配列する方法とその例示。元帳で用いられる「現金」と「資本」という二つの用語とその説明。
- 13 元帳とよばれる第三の、そして最後の主要商業帳簿。見出しを二重にする方法、もしくは単一にする方法。
- 14 仕訳帳から元帳への転記及び仕訳帳の各記入が元帳に二回行われる理由。仕訳帳における記入の取消方法。各記入について余白に2個の元帳ページ数が付される。
- 15 現金及び資本の諸記入の元帳への転記法。慣習によりページの最初

に日付を記載する。日付の変更。営業上の必要に応じ大小の勘定別にページの紙面を割当てる方法。

16 商品に関する記入の元帳の借方及び貸方への転記法。

17 官庁及び市によって管理されるベニス市の貸付銀行に対する勘定の記入。

18 ベニスの取引所に対する勘定の記入法。それについての日記帳、仕訳帳及び元帳への記入法。借入れに関する情報。

19 為替手形により、あるいは銀行を通じて行われる支払の主要帳簿への記入法。

20 売買及び組合など、よく知られている取引と特殊な取引及びそれらの商業帳簿への記入。単純な売買、複雑な売買、それぞれの日記帳、仕訳帳及び元帳における例示。

21 組合とよばれる、一般によく知られている勘定。

22 各種の費用、例えば経常的及び臨時の家事費、営業費並びに番頭及び従弟の賃金の記入。

23 店の勘定の記入の順序及び方法。店主の認証した帳簿と店の帳簿に別個に記入する方法。

24 仕訳帳と元帳における銀行との取引の転記。為替手形——銀行と取引する者として、あるいは銀行家として取扱う場合。為替手形の領収書——その意義と2通作成する理由。

25 元帳に通常設けられる損益勘定。

26 旅行についての商業帳簿への記入法。必然的に2種の元帳が用いられる理由。

27 損益とよばれる一般によく知られている勘定。元帳に設けるこの勘定の記入法と他の勘定のようにこの勘定を仕訳帳に記入しない理由。

28 余白がない時の元帳勘定の繰越方法。元帳で不正が行われるのを防ぐために、残高を移記する場所。

29 帳簿を年度ごとに締切らない時の元帳における諸記入間の年度を変

える方法。

- 30 債権者あるいは雇い主の財産の管理を託された支配人又は代理人として、それらの人たちに対する計算書を作成する方法。
- 31 記入されるべき場所と異なった場所に行われた記入の訂正法。このことは通常不注意によって起る。
- 32 元帳の締切法及び諸勘定の旧元帳から新元帳への移し方。それを仕訳帳、日記帳及びその他の文書と突き合わせる方法。
- 33 帳簿を締切っているさいに生ずる取引の記録方法。そうした期間には旧帳簿に何らの修正も、記入も行ってはならない理由。
- 34 旧元帳の勘定をすべて締切る方法。借方記入と貸方記入のすべてを合計する試算表の作成。
- 35 手書き文書、親展書、証券、手続書、判決書その他の重要書類を保存する方法及び順序。重要な信書の記録簿。
- 36 元帳記入の規則及び方法の要約。

以上の各章で、ルカ・パチオリは、棚卸、諸取引の貸借記入、元帳への転記、記帳の正否を検証するための試算表の作成、損益諸勘定の残高を損益集合勘定を通じて資本勘定に振替えることによる締切法などを記述している。今日われわれは日記帳を使用していない。この点を除けば、われわれは、彼が記述した簿記のうちに、いまわれわれが使っている複式簿記の姿をそのまま見出すことができる。

4 ルカ・パチオリ簿記書の研究

ルカ・パチオリの簿記書については、これまでに多くの研究が行われている。翻訳書も数カ国語によって出版されている。1963年に英訳書を発表しているブラウン及びジョンストン [Brown and Johnston, p. 8] は、「長い年月にわたって、パチオリの「全書」は、少なくとも9つ、6カ国語：オランダ語、イタリー語、ドイツ語、フランス語、ロシア語及び英語によ

る翻訳が行われている。」と述べ、最初の翻訳者はインピン (Jan Ympyn Christoffels) で1543年にオランダ語、フランス語及び英語に翻訳したことを、最初のドイツ語訳は1876年、ロシア語訳は1893年に出版されていることを明らかにするとともに、両氏の英訳が1543年のインピン、1914年のゲイスビーク (Geijsbeek)、1924年のクリベリに続く、第4番目のものであると書いている。ブラウン及びジョーンストンは日本語訳については情報を持ち合わせていなかったようである。

1956年にルカ・パチオリ簿記書の日本語訳を発表された片岡義雄 [1956, p. 43] は、翻訳者年表を次のとおり作成している。

1876年 (明治9年)	Ernst Ludwig Jager	ドイツ語訳
1878年 (明治11年)	Vincenzo Gitti	近代イタリー語訳
1893年 (明治26年)	E. G. Waldenberg	ロシア語訳
1894年 (明治27年)	Karl Peter Kheil	ボヘミア語訳
1896年 (明治29年)	J. G. Ch. Volmer	オランダ語訳
1914年 (大正3年)	J. B. Geijsbeek	英語訳
1920年 (大正9年)	平井泰太郎	日本語訳
1924年 (大正13年)	Pietro Crivelli	英語訳
1933年 (昭和8年)	Hugo Raulich	チェコ語訳
	Balduin Pendorf	ドイツ語訳
1936年 (昭和11年)	黒澤清	日本語訳 (一部分)

片岡 [p. 7] は、平井及び黒澤訳について、「本邦においては、平井泰太郎教授『『ばちおり簿記書』研究』(大正9年神戸会計学会「会計学論叢」第4集、所載)がある。これは前掲ゲイスベークの英訳書に拠ったものである。なお、黒澤清教授によって「ルカ・パチオリ複式簿記釈義」なる標題の下に、最初の二章が訳述されている。これは前掲ペンドルフ及びクリヴェリに拠ったものである。(雑誌「会計」第38巻第2号(昭和11年2月)参照。)」と、注釈を付している。ちなみに、片岡義雄の日本語訳は、ペンドルフ、クリベリ、ゲイスビークの3書を台本としている。日本語訳はいずれも英語訳

又はドイツ語訳に拠っていた。このあと、1975年に本田耕一が、1988年に片岡泰彦がパチオリ簿記書の日本語訳を発表しているが、これらの訳書の序文にはイタリー語原書から直接翻訳したと書かれている。なお、前節で筆者は各章のタイトルを、ブラウン及びジョンストンに拠って訳出した。

1994年には、ルカ・パチオリ簿記書の出版500年を記念して、ベニスで会計史国際会議を開催することが企画されている。ルカ・パチオリと生誕の地を同じくする同世代のピエロ・デラ・フランチェスカは、数学を応用して遠近法を完成させ、アレツォのサン・フランチェスコ聖堂の壁画（聖十字架の伝説）などの名画を残している。フランチェスカの業績の華々しさに比べると、ルカ・パチオリの業績はいかにも地味である。しかしながら、14～5世紀のころベニスその他の地で使われていた複式簿記は、ルカ・パチオリの「算術、幾何、比及び比例全書」に記述されることによって、今や世界の隅々にまで行き渡り、世界経済の繁栄に欠かすことができない企業の財務情報システムを支える根幹となっている。複式簿記を持たずして、人類は決して今日のような繁栄を手にすることはできなかったと思われる。ルカ・パチオリの業績はフランチェスカのそれに劣るものではない。

最近、テレビジョンで、黄河、或いはアマゾン川などの大河の源流をたずねる画像がよく放映される。一滴の水が集まり、やがて滔々と流れる大河となる。その悠久の流れに自然のスケールの大きさを感じ、人々はただ眼をみはるばかりである。複式簿記はルカ・パチオリの「算術、幾何、比及び比例全書」を源流として、今や世界をおおいつくす大河となっている。自然現象には比べようもないけれども、人間社会の現象としては、そのスケールは他に比べようもなく、雄大である。会計学の研究者は会計学がこうした豊かな遺産を持つことを誇りとしなければならない。会計学の研究はともすると実用主義に流される傾向がある。そうした傾向から脱却するうえで、研究者がその研究に誇りを持つことは何よりも大切である。

今回、大学本部及び図書館関係者のご理解によって、早稲田大学図書館

にルカ・パチオリの「算術、幾何、比及び比例全書」の初版と第2版が納められたことは、大変にありがたい。ブラウン及びジョンストン [Preface] は、「残念なことであるが、この最も有名な著作もまためったに見られない。会計にたずさわる人々のほとんどがこの本を見る機会を持っていない。ハーバード大学経営学大学院のクレス図書館 (Kress Library) 館長ドロシー・リーブス夫人は私たちにこの本の初版と第2版を見せてくれた。本書の出版を直接に導いたものは、この橋渡しと、カルホルニャ大学バークレイ校の大学院の学生であったときに会計史への関心が刺激されたことであった。」と述べている。将来、早稲田大学図書館にあるこれらの書物に触れ、会計学の偉大な祖先ルカ・パチオリを知って、優れた会計学の研究成果を発表する者が出現することを願ってやまない。

参 考 文 献

- Boursy, Alfred V., "The Name of Paciolo", *The Accounting Review*, Vol. 18, No. 3, July, 1943.
- Brown, R. Gene, and Johnstone, Kenneth S., *Paciolo on Accounting*, McGraw-Hill Book Company, Inc., New York, 1963.
- Crivelli, Pietro, *An Original Translation of the Treatise on Double-Entry Book-keeping by Frater Lucas Pacioli*, The Institute of Book-keepers, Ltd. London, 1924.
- Fogo, J. Row, "History of Book-keeping", Part I, Chapter V and VI of Brown, Richard, *A History of Accounting and Accountants*, T.C. and E.C. Jack, Edinburgh, 1905.
- Geijsbeek, John B., *Ancient Double-Entry Bookkeeping—Lucas Pacioli's Treatise (A. D. 1494—the earliest known writer on bookkeeping) reproduced and translated with reproductions, notes and abstracts from Manzoni, Pietra, Mainardi, Ympyn, Stebin and Dafforne*, John B. Geijsbeek, Denver, 1914.
- 平井泰太郎 「『ばちおり簿記書』研究」 会計学論叢 第4集, 1920.
- 同 上 「ルーカス, パチオリノ称呼ニ就テ」 国民経済雑誌 28-6, 1920.
- 本田 耕一 パチオリ簿記論 現代書館 1975.
- 岩井 敏 「会計の父パチオリを追う」 日本経済新聞 1987年12月4日

- Kam, Vernon, *Accounting Theory*, John Wiley & Sons, New York, 1986.
- 片岡 泰彦 イタリア簿記史論 森山書店 1988.
- 片岡 義雄 パチョーリ「簿記論」の研究 森山書店 1956.
- 同 上 パチョーリ「簿記論」の研究(増訂第2版) 森山書店 1967.
- 小島男佐夫 会計史資料研究(関西学院大学産研叢書9) 大学堂書店 1978.
- Littleton, A. C., "Paciolo and Modern Accounting," *The Accounting Review*, Vol. 3, No. 2, June 1928.
- Nishikawa, K., "The Early History of Double-entry Book-keeping in Japan", pp. 380-387 of Littleton, A. C. and Yamey, B. S., *Studies in the History of Accounting*, Sweet and Maxwell, 1956.
- Roover, Raymond, "Paciolo or Pacioli?", *The Accounting Review*, Vol. 19, No. 1, Jan. 1944.
- Taylor, R. Emmett, "The Name of Pacioli", *The Accounting Review*, Vol. 19, No. 1, Jan. 1944.
- 外山滋比古「名言の内側——石二鳥」日本経済新聞 1989年3月19日
- Yamey, B. S., "Scientific Bookkeeping and Rise of Capitalism", *The Economic History*, Second Series, Vol. 1, Nos. 2 & 3, 1949.
- (そめや きょうじろう 商学部教授)

Ad Illustrissimum Principem Sui. Gualdum Urbani Ducis Medietatis
retitac Durantis Comitem. Grece latinisq; litteris Ematissimum: et de
thematice discipline cultorum fruentissimum: fratris Lucæ de Burgesio
et Sepulchri: Ordinis minor: et sacre Theologie Magistri. In artes arith-
metica: et Geometricas. Prefatio.



A quantita Magnanimo Duca:

e si nobile et eccellente cosa che molti physilosophi per que-
sto libano giudicata ala substantia para: e coessa coterina.
Perche bano cognoscuto per veru modo alcuna cosa
in reru natura senza lei no potere esistere. Per la qual co-
sa delectando (co lauto de colui che li nostri sensi reggi)
tracarne: nonche per altri prudbi e amichi physilosophi
nonne sia copiosamente tractato: in theorica e pratica.
Esa per che loz diti gia alti tempi nostri sono mol-
to obfcuri: eamolti male apresi: e ale pratiche vulgari ma-
le applicati: oiche i lozo operationi molto variano: e con

grandi elaboriozi affanni metrano in opera: si de numeri co mo de misure: vnde oi
lei parlando non intendo se non quato che ala pratica e operare sia mestiero: mesco
landoci secodo luogbi oportuni ancoza la theorica: causa de tale operare: si de nu-
meri co mo de geometria. Esa prima accio meglio qillo che sequita se habia apprese-
dere: essa quantita vuid iremo secodo el nostro proposito: ediuendola acialcun suo
menbro assegnaremo sua ppropria e vera diffinitione e descriptione. E aloza poi se-
quira quello che Arist. dici in secundo postor. *Quic enim maxime scitur aliquid cum
babetur suum quid est etc.*

Diffinitiones et vultus eius etc: continue quantitate: articulis primis pime
et distinctionibus.

Dico adoca. La quaita essere immediate bñemibse: cioe continua e discreta.
La continua e quella lechui parti sonno copulare e gionte a certo termine
comune: co me sonno legni: ferro: e lara etc. La discreta ouerante nume-
ro: e qlla lechui parti no sonno giore adalcuno termine coe: co me e. 1. 2. 3. etc.
Dico prima dela discreta: cioe del numero: e poi dela continua cioe geometria: qua-
ro alo intento aspecta. chiaroamente tractaremo.

Diffinitio numeri pceptissima: articulis sequendis.

Numero: e (secodo ciascano physilophate) vna multitudie de vnita co-
posita: et essa vnita no e numero: ma ben principio de ciascan numero: e de
qlla mediate laqle ogni cosa e dicta essere vna. E secodo el cuerin Boetio i
sua musica: e la vnita ciascu numero i potenzia: et passis i la sua arithmetica. Re-
gina e fondamento dogni numero la pella. Laqual piu magnificandola in le cose na-
turali vult in quello che fa de vnitate et vno. Omne quod est: ideo est: quia vnum nu-
mero est. Ene ancoza el numero in infiniti membri diuiso: per quel che esso Arist.
dice: cioe. *Si quid infinitum est: numerus est.* E per la terza pentione del leptuno de
Euclide: la sua serie in infinito potere procedere: et quocunq; numero dato: dari poe
maior: vnitate addendo. Esa noi pigliaremo quelle parti noi piu note e accomo-
date. E pero dico con gitaltri alcuno essere primo: e de quello che solo dala vnita e nu-
merato: e non da altro numero: che integralmente aponto lo parta. Altro e ditto co-
posito: e de quello che da altro numero e mesurato: ouero numerato. Exemplum primi
e. 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100. 101. 102. 103. 104. 105. 106. 107. 108. 109. 110. 111. 112. 113. 114. 115. 116. 117. 118. 119. 120. 121. 122. 123. 124. 125. 126. 127. 128. 129. 130. 131. 132. 133. 134. 135. 136. 137. 138. 139. 140. 141. 142. 143. 144. 145. 146. 147. 148. 149. 150. 151. 152. 153. 154. 155. 156. 157. 158. 159. 160. 161. 162. 163. 164. 165. 166. 167. 168. 169. 170. 171. 172. 173. 174. 175. 176. 177. 178. 179. 180. 181. 182. 183. 184. 185. 186. 187. 188. 189. 190. 191. 192. 193. 194. 195. 196. 197. 198. 199. 200. 201. 202. 203. 204. 205. 206. 207. 208. 209. 210. 211. 212. 213. 214. 215. 216. 217. 218. 219. 220. 221. 222. 223. 224. 225. 226. 227. 228. 229. 230. 231. 232. 233. 234. 235. 236. 237. 238. 239. 240. 241. 242. 243. 244. 245. 246. 247. 248. 249. 250. 251. 252. 253. 254. 255. 256. 257. 258. 259. 260. 261. 262. 263. 264. 265. 266. 267. 268. 269. 270. 271. 272. 273. 274. 275. 276. 277. 278. 279. 280. 281. 282. 283. 284. 285. 286. 287. 288. 289. 290. 291. 292. 293. 294. 295. 296. 297. 298. 299. 300. 301. 302. 303. 304. 305. 306. 307. 308. 309. 310. 311. 312. 313. 314. 315. 316. 317. 318. 319. 320. 321. 322. 323. 324. 325. 326. 327. 328. 329. 330. 331. 332. 333. 334. 335. 336. 337. 338. 339. 340. 341. 342. 343. 344. 345. 346. 347. 348. 349. 350. 351. 352. 353. 354. 355. 356. 357. 358. 359. 360. 361. 362. 363. 364. 365. 366. 367. 368. 369. 370. 371. 372. 373. 374. 375. 376. 377. 378. 379. 380. 381. 382. 383. 384. 385. 386. 387. 388. 389. 390. 391. 392. 393. 394. 395. 396. 397. 398. 399. 400. 401. 402. 403. 404. 405. 406. 407. 408. 409. 410. 411. 412. 413. 414. 415. 416. 417. 418. 419. 420. 421. 422. 423. 424. 425. 426. 427. 428. 429. 430. 431. 432. 433. 434. 435. 436. 437. 438. 439. 440. 441. 442. 443. 444. 445. 446. 447. 448. 449. 450. 451. 452. 453. 454. 455. 456. 457. 458. 459. 460. 461. 462. 463. 464. 465. 466. 467. 468. 469. 470. 471. 472. 473. 474. 475. 476. 477. 478. 479. 480. 481. 482. 483. 484. 485. 486. 487. 488. 489. 490. 491. 492. 493. 494. 495. 496. 497. 498. 499. 500. 501. 502. 503. 504. 505. 506. 507. 508. 509. 510. 511. 512. 513. 514. 515. 516. 517. 518. 519. 520. 521. 522. 523. 524. 525. 526. 527. 528. 529. 530. 531. 532. 533. 534. 535. 536. 537. 538. 539. 540. 541. 542. 543. 544. 545. 546. 547. 548. 549. 550. 551. 552. 553. 554. 555. 556. 557. 558. 559. 560. 561. 562. 563. 564. 565. 566. 567. 568. 569. 570. 571. 572. 573. 574. 575. 576. 577. 578. 579. 580. 581. 582. 583. 584. 585. 586. 587. 588. 589. 590. 591. 592. 593. 594. 595. 596. 597. 598. 599. 600. 601. 602. 603. 604. 605. 606. 607. 608. 609. 610. 611. 612. 613. 614. 615. 616. 617. 618. 619. 620. 621. 622. 623. 624. 625. 626. 627. 628. 629. 630. 631. 632. 633. 634. 635. 636. 637. 638. 639. 640. 641. 642. 643. 644. 645. 646. 647. 648. 649. 650. 651. 652. 653. 654. 655. 656. 657. 658. 659. 660. 661. 662. 663. 664. 665. 666. 667. 668. 669. 670. 671. 672. 673. 674. 675. 676. 677. 678. 679. 680. 681. 682. 683. 684. 685. 686. 687. 688. 689. 690. 691. 692. 693. 694. 695. 696. 697. 698. 699. 700. 701. 702. 703. 704. 705. 706. 707. 708. 709. 710. 711. 712. 713. 714. 715. 716. 717. 718. 719. 720. 721. 722. 723. 724. 725. 726. 727. 728. 729. 730. 731. 732. 733. 734. 735. 736. 737. 738. 739. 740. 741. 742. 743. 744. 745. 746. 747. 748. 749. 750. 751. 752. 753. 754. 755. 756. 757. 758. 759. 760. 761. 762. 763. 764. 765. 766. 767. 768. 769. 770. 771. 772. 773. 774. 775. 776. 777. 778. 779. 780. 781. 782. 783. 784. 785. 786. 787. 788. 789. 790. 791. 792. 793. 794. 795. 796. 797. 798. 799. 800. 801. 802. 803. 804. 805. 806. 807. 808. 809. 810. 811. 812. 813. 814. 815. 816. 817. 818. 819. 820. 821. 822. 823. 824. 825. 826. 827. 828. 829. 830. 831. 832. 833. 834. 835. 836. 837. 838. 839. 840. 841. 842. 843. 844. 845. 846. 847. 848. 849. 850. 851. 852. 853. 854. 855. 856. 857. 858. 859. 860. 861. 862. 863. 864. 865. 866. 867. 868. 869. 870. 871. 872. 873. 874. 875. 876. 877. 878. 879. 880. 881. 882. 883. 884. 885. 886. 887. 888. 889. 890. 891. 892. 893. 894. 895. 896. 897. 898. 899. 900. 901. 902. 903. 904. 905. 906. 907. 908. 909. 910. 911. 912. 913. 914. 915. 916. 917. 918. 919. 920. 921. 922. 923. 924. 925. 926. 927. 928. 929. 930. 931. 932. 933. 934. 935. 936. 937. 938. 939. 940. 941. 942. 943. 944. 945. 946. 947. 948. 949. 950. 951. 952. 953. 954. 955. 956. 957. 958. 959. 960. 961. 962. 963. 964. 965. 966. 967. 968. 969. 970. 971. 972. 973. 974. 975. 976. 977. 978. 979. 980. 981. 982. 983. 984. 985. 986. 987. 988. 989. 990. 991. 992. 993. 994. 995. 996. 997. 998. 999. 1000. 1001. 1002. 1003. 1004. 1005. 1006. 1007. 1008. 1009. 1010. 1011. 1012. 1013. 1014. 1015. 1016. 1017. 1018. 1019. 1020. 1021. 1022. 1023. 1024. 1025. 1026. 1027. 1028. 1029. 1030. 1031. 1032. 1033. 1034. 1035. 1036. 1037. 1038. 1039. 1040. 1041. 1042. 1043. 1044. 1045. 1046. 1047. 1048. 1049. 1050. 1051. 1052. 1053. 1054. 1055. 1056. 1057. 1058. 1059. 1060. 1061. 1062. 1063. 1064. 1065. 1066. 1067. 1068. 1069. 1070. 1071. 1072. 1073. 1074. 1075. 1076. 1077. 1078. 1079. 1080. 1081. 1082. 1083. 1084. 1085. 1086. 1087. 1088. 1089. 1090. 1091. 1092. 1093. 1094. 1095. 1096. 1097. 1098. 1099. 1100. 1101. 1102. 1103. 1104. 1105. 1106. 1107. 1108. 1109. 1110. 1111. 1112. 1113. 1114. 1115. 1116. 1117. 1118. 1119. 1120. 1121. 1122. 1123. 1124. 1125. 1126. 1127. 1128. 1129. 1130. 1131. 1132. 1133. 1134. 1135. 1136. 1137. 1138. 1139. 1140. 1141. 1142. 1143. 1144. 1145. 1146. 1147. 1148. 1149. 1150. 1151. 1152. 1153. 1154. 1155. 1156. 1157. 1158. 1159. 1160. 1161. 1162. 1163. 1164. 1165. 1166. 1167. 1168. 1169. 1170. 1171. 1172. 1173. 1174. 1175. 1176. 1177. 1178. 1179. 1180. 1181. 1182. 1183. 1184. 1185. 1186. 1187. 1188. 1189. 1190. 1191. 1192. 1193. 1194. 1195. 1196. 1197. 1198. 1199. 1200. 1201. 1202. 1203. 1204. 1205. 1206. 1207. 1208. 1209. 1210. 1211. 1212. 1213. 1214. 1215. 1216. 1217. 1218. 1219. 1220. 1221. 1222. 1223. 1224. 1225. 1226. 1227. 1228. 1229. 1230. 1231. 1232. 1233. 1234. 1235. 1236. 1237. 1238. 1239. 1240. 1241. 1242. 1243. 1244. 1245. 1246. 1247. 1248. 1249. 1250. 1251. 1252. 1253. 1254. 1255. 1256. 1257. 1258. 1259. 1260. 1261. 1262. 1263. 1264. 1265. 1266. 1267. 1268. 1269. 1270. 1271. 1272. 1273. 1274. 1275. 1276. 1277. 1278. 1279. 1280. 1281. 1282. 1283. 1284. 1285. 1286. 1287. 1288. 1289. 1290. 1291. 1292. 1293. 1294. 1295. 1296. 1297. 1298. 1299. 1300. 1301. 1302. 1303. 1304. 1305. 1306. 1307. 1308. 1309. 1310. 1311. 1312. 1313. 1314. 1315. 1316. 1317. 1318. 1319. 1320. 1321. 1322. 1323. 1324. 1325. 1326. 1327. 1328. 1329. 1330. 1331. 1332. 1333. 1334. 1335. 1336. 1337. 1338. 1339. 1340. 1341. 1342. 1343. 1344. 1345. 1346. 1347. 1348. 1349. 1350. 1351. 1352. 1353. 1354. 1355. 1356. 1357. 1358. 1359. 1360. 1361. 1362. 1363. 1364. 1365. 1366. 1367. 1368. 1369. 1370. 1371. 1372. 1373. 1374. 1375. 1376. 1377. 1378. 1379. 1380. 1381. 1382. 1383. 1384. 1385. 1386. 1387. 1388. 1389. 1390. 1391. 1392. 1393. 1394. 1395. 1396. 1397. 1398. 1399. 1400. 1401. 1402. 1403. 1404. 1405. 1406. 1407. 1408. 1409. 1410. 1411. 1412. 1413. 1414. 1415. 1416. 1417. 1418. 1419. 1420. 1421. 1422. 1423. 1424. 1425. 1426. 1427. 1428. 1429. 1430. 1431. 1432. 1433. 1434. 1435. 1436. 1437. 1438. 1439. 1440. 1441. 1442. 1443. 1444. 1445. 1446. 1447. 1448. 1449. 1450. 1451. 1452. 1453. 1454. 1455. 1456. 1457. 1458. 1459. 1460. 1461. 1462. 1463. 1464. 1465. 1466. 1467. 1468. 1469. 1470. 1471. 1472. 1473. 1474. 1475. 1476. 1477. 1478. 1479. 1480. 1481. 1482. 1483. 1484. 1485. 1486. 1487. 1488. 1489. 1490. 1491. 1492. 1493. 1494. 1495. 1496. 1497. 1498. 1499. 1500. 1501. 1502. 1503. 1504. 1505. 1506. 1507. 1508. 1509. 1510. 1511. 1512. 1513. 1514. 1515. 1516. 1517. 1518. 1519. 1520. 1521. 1522. 1523. 1524. 1525. 1526. 1527. 1528. 1529. 1530. 1531. 1532. 1533. 1534. 1535. 1536. 1537. 1538. 1539. 1540. 1541. 1542. 1543. 1544. 1545. 1546. 1547. 1548. 1549. 1550. 1551. 1552. 1553. 1554. 1555. 1556. 1557. 1558. 1559. 1560. 1561. 1562. 1563. 1564. 1565. 1566. 1567. 1568. 1569. 1570. 1571. 1572. 1573. 1574. 1575. 1576. 1577. 1578. 1579. 1580. 1581. 1582. 1583. 1584. 1585. 1586. 1587. 1588. 1589. 1590. 1591. 1592. 1593. 1594. 1595. 1596. 1597. 1598. 1599. 1600. 1601. 1602. 1603. 1604. 1605. 1606. 1607. 1608. 1609. 1610. 1611. 1612. 1613. 1614. 1615. 1616. 1617. 1618. 1619. 1620. 1621. 1622. 1623. 1624. 1625. 1626. 1627. 1628. 1629. 1630. 1631. 1632. 1633. 1634. 1635. 1636. 1637. 1638. 1639. 1640. 1641. 1642. 1643. 1644. 1645. 1646. 1647. 1648. 1649. 1650. 1651. 1652. 1653. 1654. 1655. 1656. 1657. 1658. 1659. 1660. 1661. 1662. 1663. 1664. 1665. 1666. 1667. 1668. 1669. 1670. 1671. 1672. 1673. 1674. 1675. 1676. 1677. 1678. 1679. 1680. 1681. 1682. 1683. 1684. 1685. 1686. 1687. 1688. 1689. 1690. 1691. 1692. 1693. 1694. 1695. 1696. 1697. 1698. 1699. 1700. 1701. 1702. 1703. 1704. 1705. 1706. 1707. 1708. 1709. 1710. 1711. 1712. 1713. 1714. 1715. 1716. 1717. 1718. 1719. 1720. 1721. 1722. 1723. 1724. 1725. 1726. 1727. 1728. 1729. 1730. 1731. 1732. 1733. 1734. 1735. 1736. 1737. 1738. 1739. 1740. 1741. 1742. 1743. 1744. 1745. 1746. 1747. 1748. 1749. 1750. 1751. 1752. 1753. 1754. 1755. 1756. 1757. 1758. 1759. 1760. 1761. 1762. 1763. 1764. 1765. 1766. 1767. 1768. 1769. 1770. 1771. 1772. 1773. 1774. 1775. 1776. 1777. 1778. 1779. 1780. 1781. 1782. 1783. 1784. 1785. 1786. 1787. 1788. 1789. 1790. 1791. 1792. 1793. 1794. 1795. 1796. 1797. 1798. 1799. 1800. 1801. 1802. 1803. 1804. 1805. 1806. 1807. 1808. 1809. 1810. 1811. 1812. 1813. 1814. 1815. 1816. 1817. 1818. 1819. 1820. 1821. 1822. 1823. 1824. 1825. 1826. 1827. 1828. 1829. 1830. 1831. 1832. 1833. 1834. 1835. 1836. 1837. 1838. 1839. 1840. 1841. 1842. 1843. 1844. 1845. 1846. 1847. 1848. 1849. 1850. 1851. 1852. 1853. 1854. 1855. 1856. 1857. 1858. 1859. 1860. 1861. 1862. 1863. 1864. 1865. 1866. 1867. 1868. 1869. 1870. 1871. 1872. 1873. 1874. 1875. 1876. 1877. 1878. 1879. 1880. 1881. 1882. 1883. 1884. 1885. 1886. 1887. 1888. 1889. 1890. 1891. 1892. 1893. 1894. 1895. 1896. 1897. 1898. 1899. 1900. 1901. 1902. 1903. 1904. 1905. 1906. 1907. 1908. 1909. 1910. 1911. 1912. 1913. 1914. 1915. 1916. 1917. 1918. 1919. 1920. 1921. 1922. 1923. 1924. 1925. 1926. 1927. 1928. 1929. 1930. 1931. 1932. 1933. 1934. 1935. 1936. 1937. 1938. 1939. 1940. 1941. 1942. 1943. 1944. 1945. 1946. 1947. 1948. 1949. 1950. 1951. 1952. 1953. 1954. 1955. 1956. 1957. 1958. 1959. 1960. 1961. 1962. 1963. 1964. 1965. 1966. 1967. 1968. 1969. 1970. 1971. 1972. 1973. 1974. 1975. 1976. 1977. 1978. 1979. 1980. 1981. 1982. 1983. 1984. 1985. 1986. 1987. 1988. 1989. 1990. 1991. 1992. 1993. 1994. 1995. 1996. 1997. 1998. 1999. 2000. 2001. 2002. 2003. 2004. 2005. 2006. 2007

Ad illustrissimū Principem Sui. Abaldū Arbini
 Ducem Montis feretriac. Maritimi Comitem. Oratoris latinis litteris manifesti-
 mum: et Mathematicis disciplinis cultorem ferentissimum: Fratris Lucæ de Bargo
 sancti Sepulchri: Ordinis minorum: et sacre Theologie Magistri. In Artem Arith-
 metice: et Geometrie prædicatione



Quantitas Magnanimo Duca: e
 si nobile et eccellente cosa che molti philosophi per questo
 giudicio fanno alla substantia para: e concessa coeterna.
 Pero che hanno cognosciuto per vez modo alcuna cosa
 in rerum natura senza lei nō potere existere. Per laqual
 cosa te lei intendo (con ladiuto te così che li nostri sensi
 regge) tracciarne non che per altri passij e antichj phi-
 losophi nonne sia copiosamente tracciato: in Theoponia e
 poetica. Ma perche io vici gia alli tempi nostri sono
 molto obcuriti da molti male apesi: e alle pratiche vul-
 gari male applicati: videsi in loro operationi molto va-
 riano: e con gradi e laboriosi affanni metano in opera: si
 te numeri cōmo te misare: vnde te lei parlando non intendo fe non quanto che alla
 pratica e operare sia mestiero: mescolandoli secondo i luoghi oportuni anchora la theo-
 nia: e ouia te tale operare si te numeri cōmo te geometria. Ma prima accio meglio
 quello che sequia fe habia appendere: essa quantitas viuideremo secondo el nostro pro-
 posito: e viuideremola a dactum suo membro assignaremo sua propria e vera diffin-
 itione e restrictione. E allora poi sequia quello che Aristotile dice in secondo postero
 rum. *Quia enim maxime scitur aliquid cum habetur suum quid est etc.*

Diffinitiones: et vniuſo videret: et continue quantitates.
Articulus primus. De vniuſo diffinitionis.

Dico adoncia. La quantitas essere immediate bimbembardoe continua e discreta.
 La continua e quella le cui parti sono copulate e giunte a certo termine com-
 mune: cōmo sono legrū ferro: e luri: etc. La discreta oueramente numero
 e quella le cui parti non sono giunte ad alcuno termine comune: cōmo e. 1. 2. 3. etc.
 Di che prima te la discreta: doe tel numero: e poi te la continua: doe geometria: quā-
 to allo intento aspecta chiaramente tracciaremo.

Diffinitio numeri propriissima. Articulus secundus.

Numero: e (secondo dactum philosophante) vna multitudinē te vniuſa cō-
 posta: e essa vniuſa non e numero: ma ten principio te dactum numero: e te
 quella mediante laque ogni cosa e vicia essere vna. E secondo seuerino Boetio
 in sua mania: e la vniuſa dactum numero in potentia: e passu in la sua arithmetica re-
 gina e fondamento cogni numero lapela. Laqual piu magnificandola in le cose natu-
 rale vnde in quello che fa te vniuſa: e vno. Omne qd est: ideo est: quia vnum nume-
 ro est: e ne anchora el numero in infiniti membris viuio: per quello che esso Aristotile
 dice: doe. Si quid infinitum est: numerus est. E per la terza petitione tel septimo te
 Euclide: la sua serie in infinito potere procedere: e quocidus numero vato: vani potest
 maius vniuſatem addendo. Ma noi pigliaremo quelle parte a noi piu note e accōmo
 date. Epero dico con gli altri alio numero essere primo: e te quello che solo va la vniuſa e nu-
 merato: e non ha altro numero: che integralmente aponto lo para. Altro e vito cō-
 posto: e te quello che va alio numero e mesurato: ouero numerato. Exemplum primū
 Cōmo: 3. 7. 11. 13. e 17. etc. Exemplū secundū. Cōmo: 4. che tel lo misura e numerat: 8.
 che. 2. 6. 4. etc. 12. 14. 18. e similiumi sono viti numeri composti: nō solo che cōsistū